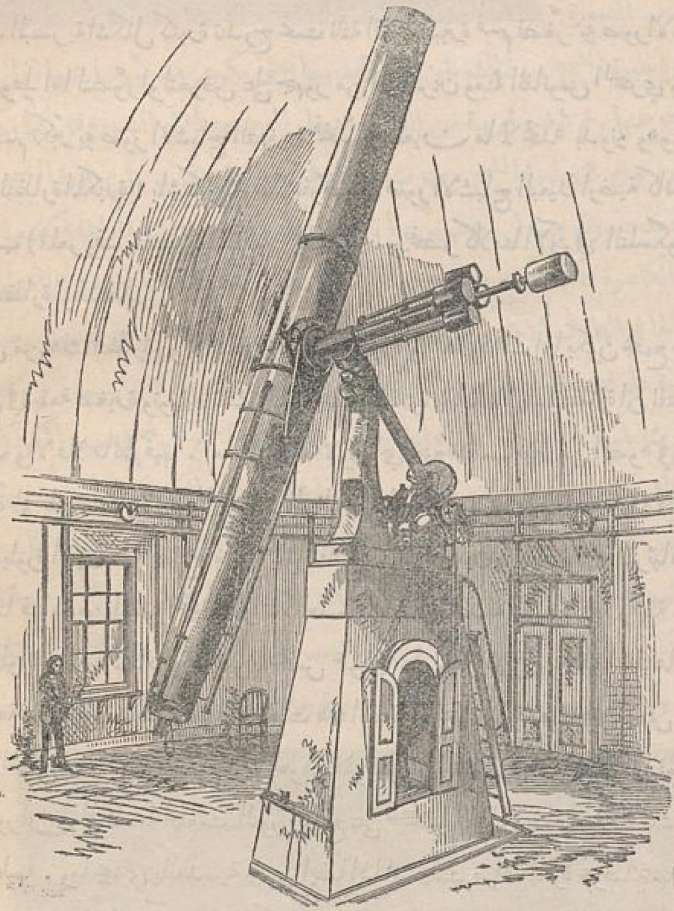


الجزء الثامن من السنة الرابعة

النظارة



شكل ١. نظارة مرصد واشنطن بالولايات المتحدة بامريكا

يذهب جماعة من علماء هذا الزمان ان العين مع كل ما بها من عجيب الخلق وبديع التركيب وصحة التحكم للبعد والقرب وتنام الملازمة للنور والظلمة انما وجدت في بدء خلقها بسيطة الخلق عديمة التركيب والتحكم لا تنتضي الا بسيراً من وظائفها الآن ثم ما زالت ترتقي في التركيب والتحسين حتى

بلغت من الكمال الدرجة التي هي عليها . فاذا صحَّ مذهب هؤلاء العلماء فلا يبعد ان العين تبلغ على
 كرور الاجيال مبلغاً لا يخطر الآن على بال فتري ما لا تراه الآن بالماكبورات وتحدُّ ما لا تحدهُ
 الآ بالآلات . غير ان الانسان قد بلغ بقوة عقله هذا المبلغ منذ زمان فاطال للعين امد البصر
 فاضحت تنظر بالآلات البصرية ما في الكواكب من الدقائق وتكشف خفيات الخلائق وتنصرف
 في صور الاشباح بالتصغير والتكبير والتقريب والتباعد على ما تريد . فسواء ارتقت عين الانسان
 بعد اول مرتقي فانها قد ارتقت بالآلات درجات لا تخصي من سلم الكمالات

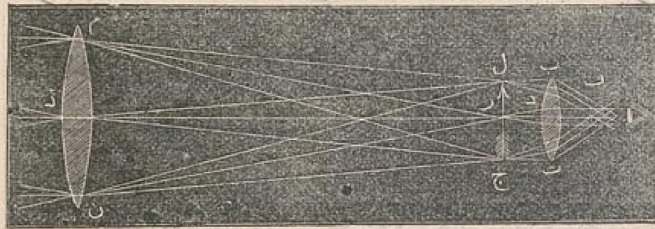
الآلات البصرية اشكال كثيرة تندرج تحت ثلاثة اقسام كبيرة قسم تصغر به صور الاشياء وتكبر
 وتلقى على مبسوط اما لتصور او لتعرض على جمهور من الناظرين ومنه الفانوس السحري وآلة التصوير
 بالشمس . وقسم تكبر به صور الاشباح الصغيرة فتحذُّ به العين ما لا تحدهُ بدونه وهو المكسكوب
 (المعروف بالنظارة المكبرة) باشكاله . وقسم تقرب به صور الاشباح البعيدة ارضية كانت او سماوية
 وهو التلسكوب (المعروف بالنظارة المقربة) باشكاله . ويغصّر كلامنا الآن في التلسكوب السماوي
 المعروف بالنظارة او المنظار

الغرض من هذه النظارة رؤية الاجرام السماوية كبيرة واضحة وذلك انما يكون بجمع جانب عظيم
 من نور الجرم في بقعة صغيرة وتوسيع تلك البقعة عند النظر اليها . فلا بد للنظارة ان تنضي هاتين
 الوظيفتين والآ فلا فائدة فيها . اما الوظيفة الاولى اي جمع جانب كبير من الضوء في بقعة صغيرة
 فتقضيها بمرآة او بلورة تُسمى بلورة الشيخ واما الوظيفة الثانية اي توسيع البقعة الصغيرة فتقضيها ببلورة
 صغيرة تُسمى بلورة العين . ولا يضاعف ماهية بلورة الشيخ وبلورة العين وكيفية توضيح المرئيات بهما فنقول
 اذا نحننا قطعة من البلور حتى صارت كالعدسة في شكلها محدبة من وجهيها رقيقة من حواشيها
 سُميت هذه البلورة عدسية . فاذا وقع ضوء الشمس عمودياً على وجه من وجهيها نفذها واجتمع بعد
 نفوذها في بقعة تُسمى بؤرة العدسية واذا وقعت هذه البقعة او هذه البؤرة على شيء ابيض مثلاً ظهرت
 هناك صورة الشمس بيضاء مشرقة اسطع ما حولها . فلو قيل ما السبب في اشراق هذه البقعة وسطعائها
 لقل على النور ان العدسية جمعت النور الواقع على سطحها كله الى بقعة صغيرة فاشرقت البقعة
 بترام النور عليها . وما يجري بالعدسية يجري ايضاً اذا استعملت مرآة مقعرة عوضاً عنها . فان ضوء
 الشمس اذا وقع عمودياً على مرآة مقعرة ينعكس عنها ويجمع في بقعة صغيرة تجاه نقعيرها . ولا يخفى ان
 كلما صفا زجاج البلورة وكبر سطحها او سطح المرآة زادت كمية النور المجمع فزاد اشراق البقعة . فانضج
 ما تقدم ان بلورة الشيخ عدسية كبيرة منحوتة حتى تجمع النور الى نقطة واحدة تُسمى بؤرتها . ولما كانت
 العدسية المحدبة والمرآة المقعرة تنضيان وظيفته واحدة وهي جمع اشعة النور الى بؤرة صحَّ استعمال اي

منها في النظ
 واذا استعماله
 اما بلورة
 محدبة ايضاً
 من بلورة
 منها تص
 المتكونة في
 بؤرة بلورة
 (شكل ٢)
 الى شيخ فار
 مبدأ النظار

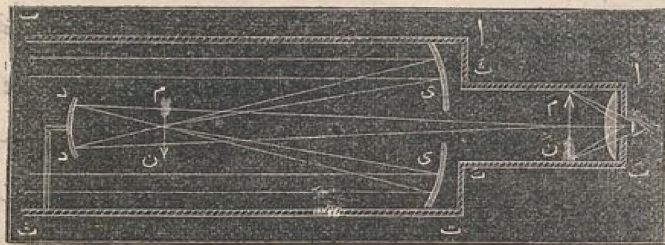
صغيرة واد
 كوضع النظ
 انه كلما
 وكذلك كل
 طائلة فلا ي
 مرصد واش
 فبراطاً . ول
 منها على بلو

منها في النظارة . فاذا استعملت البلورة المحدبة قبل ان النظارة كاسرة لانكسار اشعة النور في البلورة
واذا استعملت المرآة المنعكسة قبل ان النظارة عاكسة لانعكاس اشعة النور عن المرآة شكل ٢



اما بلورة العين فعدسية
محدبة ايضاً ولكن اصغر
من بلورة الشبح والغرض
منها تكبير الصورة

المتكونة في بؤرة بلورة الشبح . وذلك بان يزداد تحدبها حتى يكون بعد بؤرتها عنها اقل من بعد
بؤرة بلورة الشبح عنها . ثم توضع قريبة من الصورة فننظر العين منها الى الصورة فنراها مكبرة كما ترى
(شكل ٢) فان م ن هي بلورة الشبح وب ث هي بلورة العين وقد فرض ان بلورة الشبح قد ادبرت
الى شبح فارسمت صورته ج ر ل عند بؤرتها والعين تنظر اليها عند ف فتراها اكبر مما هي . هذا هو
مبدأ النظارة الكاسرة فانها تصنع بوضع بلورة الشبح في طرف انبوب ووضع بلورة العين في انبوبة
صغيرة وادخالها في الطرف الآخر من الانبوب وتلو ذلك مفتضيات عديدة لتسهيل رصد الكواكب
كوضع النظارة على قاعدة واصلاح خطاء اللون منها وغير ذلك مما لا يناسب ذكره هنا . ولا يخفى
انه كلما كبرت بلورة الشبح وصفا بلورها وقل تحدبها كانت اصلح لتوضيح صور الكواكب وتكبيرها
وكذلك كلما زاد تحدب بلورة العين ولكن اصطناع البلورات الكبيرة عسر جداً ويتقضي اموالاً
طائلة فلا تيسر الا للدول العظام . وقد وضعنا هنا (شكل ١) صورة اكبر نظارة كاسرة وهي نظارة
مرصد واشنطن بالولايات المتحدة طولها اثنتان وثلاثون قدماً وطول قطر بلورة الشبح فيها ستة وعشرون
فبراطاً . ولما كان تكبير الصور يتوقف على تحدب بلورة العين صح استعمال عدة متفاوتة التحديب
منها على بلورة واحدة من بلورات الشبح فتكبر الصورة بها كثيراً او قليلاً على ما يرام



شكل ٢

اما النظارة العاكسة فنل الكاسرة في مبدئها وتختلف عنها باستعمال المرآة المنعكسة فيها للشبح
بدلاً من البلورة المحدبة . واشهر اشكالها اربعة عاكسة غريغري اضافة الى غريغري الذي اخترعها

سنة ١٦٦٢ وعاكسة نيوتن اضافة الى نيوتن الشهير اخترعها سنة ١٦٦٩ وعاكسة كسغريني اخترعها سنة ١٦٧٢ وعاكسة هرشل اضافة الى السر ولیم هرشل الذي اخترعها في اواخر القرن الماضي . فعاكسة غريغري مصنوعة من مرآة مقعرة مثقوبة من وسطها ي (شكل ٢) تستقبل الجرم السماوي ومرآة أخرى مقعرة مثلها ولكن اصغر منها د د يجعل مقعرها تجاه مقعر تلك . وتوضعان كلتاهما في الانبوب ا ب د ت ويدخل في احد طرفي الانبوب انبوبة ا ب ت ت فيها بلورة العين ويدلر الطرف الآخر نحو الجرم السماوي . فيقع ضوء الجرم على المرآة المقعرة الكبيرة وينعكس عنها الى الصغيرة ثم ينعكس عن الصغيرة حتى يجتمع عند م ت فتتسم صورته هناك فتراها العين مكبرة بواسطة بلورة العين . وعاكسة كسغريني لا تختلف عن هذه الا قليلاً وقد كاد استعمالها يتسبب . واما عاكسة نيوتن فمرآة الشجج فيها غير مثقوبة ومرآتها الصغيرة غير مقعرة بل مستوية وموضوعة بحيث تعكس صورة الجرم السماوي فتلقاها على جانب الانبوب حيث بلورة العين فينظر الناظر من جانب الانبوب لا من طرفه واستعمال هذه النظارة شائع الآن . وعاكسة هرشل ليس فيها الا مرآة الشجج وهي موضوعة في طرف الانبوب مائلة بحيث تعكس صورة الشجج الى حافة الانبوب في الطرف الآخر حيث ينظرها الناظر ببلورة العين بدون ان تتوسط مرآة ثانية بينها وبين مرآة الشجج

واعلم ان المرايا المقعرة كانت تصنع قبلاً من المعدن فتتقضي نعباً شاقفاً وما لا جزيلاً واما الآن فتصنع من الزجاج وتفضض فسهل عليها وقلت تنفذها . وقد صنعت عاكسات هائلة الكبر كنظارة السر ولیم هرشل فهذه طولها اربعون قدماً ولها قوة على تكبير الاشباح ستة آلاف ضعف وقطر مرآتها اربع اقدام ونصف وثقلها وحدها نحو اربعة قناطر (والقنطار ٢٠٠ افه)

ومنها نظارة اللورد رص الارلاندي طول انبوبها ٥٥ قدماً وقطر مرآتها ست اقدام ووزنها نحو ١٦ قنطاراً ووزن النظارة كلها نحو ٤٢ قنطاراً وقيمة ما أنفق عليها ٢٥ الف ليرة وقد صنع اللورد رص مرآتها بيده ولم يأنف من العمل مع كل ما كان عليه من رفعة الشأن وعظم الثروة فداع صيته في الآفاق وتخلدت مبراته في بطون الاوراق . ونظارته غريبة قوتها في تكبير صور الاجرام السماوية حتى ان من ينظر بها القمر يخال انه ينظر ما امامه على الارض حال كون بعد القمر عنه نحو مئتين واربعين الف ميل . وتوضيحها للرؤيات عجيب حتى انه لا يخفي عنها شجج في القمر طوله مئتان وعشرون قدماً فلو كان في القمر مخلوقات حية كالتي في ارضنا ومرت من امامها قطع من المهي لراة الناظر جلياً ولو كان في القمر مدينة او غابة لم تبق حتى الآن مخفية عن عيون المراقبين . هذا وان ما كشفته لنا النظارة من غرائب الكون اشهر من ان يذكر واما تعداد اوصافها وتفصيل طرق استعمالها فلا يليقان بهذا الفصل المختصر

تاريخ بابل واشور

لجناب جميل افندي نخلة المدور (تابع ما قبله)

ومن اشهر من ملوك اشور تغلث فلاسر المتقدم ذكره قبيل هذا ولي الملك في اواخر القرن الثاني عشر قبل الميلاد وهو السابع من اعتاب نينيب فلاسر وله على الآثار ما يشهد بانه كان من جلة ملوك اشور الموصوفين بالاقدام وكثرة الفارات ووفرة العمارات ومن عهد غير بعيد وجد له اثر في اخرة كالح شرعات قد سطر عليه تاريخ فتوحه فيما بينيف على سبع مئة سطر ذكر في جلها انه بلغ في غاراته بحر الحزر الذي يسميه البحر الاعلى ودوخ ما هنالك من البلاد وانه اخترق جبل لبنان ولم يكن اختراقه ملك اشوري قبله وركب البحر المتوسط الى جزيرة رواد وزحف بجيشه على مالكة كثيرة فقهرها ورجع عنها ظافراً وطاطات له ملوك طانيس كف الطاعة والخضوع وبعث اليه فرعون مصر بتمساج من تماسيح النيل توداً اليه وتزلفاً من رضاه . وفي عهده نهض مرووخ دنياكي الكلداني على هيكالي واخذها عنوة على ما قد مناه فثار تغلث فلاسر بجيش كثيف ولم بابل فخرج اليه مرووخ واقتل الفريقان في قاع من الارض بظاهر بابل وكانت العاقبة للاشوريين فانحنوا في البابليين ومزقوا شملهم كل ممزق ودخلت المدينة في حوزتهم

وبعد وفاة تغلث فلاسر انتشبت الفتن بين الاشوريين وتفرقت كلمتهم فلانت شوكتهم وضعفت صولتهم وفي تضاعيف ذلك زحف عليهم قوم من الكيناسيين فناصرهم حرباً شديدة فلم يستطيعوا الثبات امامهم واستولى الكيناسيون على كثير من البلاد وضربوا عليهم الذلة . وبعد ما شاء الله من الزمن نهض رجل من اعيان الدولة الاشورية يقال له بعل كيتراسو واليونان يسمونه ببعليتراس وقد رأى ما حل بالدولة من انحلال عراها واختلال امرها فعمل على خلع الملك وهو يومئذ اشور بار وغلبه على الملك ونقل السرير من اشور الى مدينة نمرود . وكان ببليتراس هذا من الامراء آل الملك كما يستفاد من كتابه لبعلوخوس الثالث الاشوري خلافاً لما يزعمه مؤرخو اليونان من انه كان اجنبياً عن الملك . ولما انقضت ايامه قام باعباء الدولة بعده شلمناسر الثاني ثم اربين وتعاقب بعده ملوك آخرون حتى افضى الامر الى بعلوخوس الثاني وكانت مدة ملكه من سنة ٩٥٦ الى سنة ٩٣٦ وهو الذي كانت الواقعة بينه وبين ملك مادي فاضعه لدوائه واقام المادون يودون الجزية . ولما من عهد هذا الملك الى انقضاء الدولة الاشورية سلسلة متواصلة لجميع الملوك الذين ركبو سرير اشور من غير نقص ولا خلل . وتولى الملك بعده ابنه تغلث سمدان الثاني وكان رجلاً جباراً مولعاً بالفتوح والغزوات دون تشييد الابنية لانه لم يعثر له على بناء باسمه الا ان تكون قد ذهبت به الايام

ومعاه نوالي الخراب فلم يبق الى كشفه سبيل . وقد وجد ارباب التنقيب آجره من آثاره قد نبش عليها ما معناه . انا تغلت فلاسر الملك القدير المستولي على الامم كافة انا السيد العظيم الذي ليس سيد في المعجزة الا وانا سيده . لقد ملكت بسيفي الاقطار الاربعة وغزوت بجيشي صغير المالك وكبيرها وكل عدوي لربي قمعته وارغمت انفه . وذكر بعد ذلك اخضاعه للملكة كوماغنيا ثم المملكة الواقعة عند منبجرجلة (ولاشك انه يريد ارمينية) ثم استيلاؤه على القسم الاعلى مما بين النهرين واجلاله لطوائف تلك الاقلاق ثم وصف خروجه الى مصر وظهوره عليها وتلكه لها وقبره من انتصر لها من ملوك الاقاليم المجاورة الى ان قال فيبلغ جملة ما ملكته اثنتين واربعين مملكة وولاية تمتد من افاصي المشرق الى اطراف المغرب وحملت من حيوانها ونباتها وغرائب موجوداتها فضلاً عن اجليته من كل مملكة اخضعنها وجئت بذلك كله فجعلته في ملكتي الزاهرة . انتهى . وكانت مدته من سنة ٩٢٥ الى سنة ٩٣٠

وبعد تغلت فلاسر تولى زمام الدولة ابنة اشور نرربال الثالث واستقر على سرير الملك من سنة ٩٣٠ الى سنة ٩٠٥ وكان تملكه في اليوم الثاني عشر من شهر تموز على ما حققه اهل الهيئة في هذا الزمان لانهم وجدوا على الآثار ما مفاده ان هذا الملك ولي السلطان في اليوم الذي كسفت فيه الشمس كسوفاً تاماً وكان ذلك بموجب حسابهم في اليوم المذكور . وكان مولعاً بتشديد البها في اقامة الهياكل والنصور وقد وجد له ما لا يحصى من الآثار الموسومة باسمه من ابنة وثماثيل آلهة واوان مختلفة من الذهب والفضة والعاج وغير ذلك . ومن ابنتيه القصر العظيم بنرود الذي كشفه السير لايرد الانكليزي وقد بقيت منه بقايا تدل على انه كان من الفخامة والاحكام بمكان . وله بنرود ايضا الهرم الباذخ الذي شيده لرصد الكواكب . وعلى مسافة منها هرم آخر كان هيكلاً لآدار بناء واقام فيه تماثلاً له قد نقش عليه ما ترجمته . انا اشور نرربال الظافر الميم رب القصر الاشوري ابن تغلت سمدان اميت الفراع وعراق الحروب الممالك على الاربعة الاقطار ابن بعلوخوس الملك المظفر المنسلط على الطوائف الاشورية . لقد ملكت بسيفي جميع الاقاليم المتحدة من لدن منبجرجلة الى اطراف جبل لبنان . اه

وكان اشور نرربال ظلوماً جافياً سفاكاً للدماء لا تاخذه في احد رحمة ولا تعطفه عاطفة وكان اذا اسرقوا نكل بهم تنكيلاً فظيماً فيصلم آذانهم ويجدع انوفهم ويقطع ايديهم وارجلهم الى ما شاكل ذلك فضلاً عما يركبه من الفواحش في السبايا والاطفال ثم يجمع تلك الاعضاء فينضد بعضها فوق بعض حتي يصير بناء قائماً في السماء ويتلذذ بالنظر اليها . قلت وهذا اشبه بما يروى عن يرون الروماني وقت ابقاعه باهل الدعوة النصرانية من انه كان يصلب الجماعة منهم في رضى المدينة ثم

بطلي ابناءهم بالقار والنيظ فاذا خيم الليل امر باحراقهم ثم خرج على عجلته ومعه وزراء دولته وكبرائه بلاطه يتفرجون على ذلك المشهد الكريه . ومع ما في هذا الصنيع من شدة الفسوة التي تدل على نهاية الخشونة والبربرية فلا يتكر على الاشوريين انهم كانوا في ذلك العهد قد بلغوا قمة التمدن والحضارة في فنونهم وصنائعهم ولم في اواخر ازمانهم ما هو اشنع وافظع مما ذكر فقد روى عنهم هرودوتس اليوناني وكان قد قدم بابل في اواسط القرن الخامس قبل الميلاد انه لما حدثت الفتنة في بابل قبيل ذلك العهد بلبيل ووفد عليها داريوس همناسب وحاصرها سم اهلها من طول الحصار وفرغت اهبنتهم فذبحوا عددا كثيرا من نساءهم بحيث لم يتركوا الا امرأة لكل واحد منهم . ثم لم يلبثوا الا قليلا حتى استفتح داريوس المدينة فلما دخلها وعلم بما صنعوا حقن عليهم حنقا شديدا فاطلق يدهم فيهم بالعذاب والتنكيل وصلب منهم ثلاثة آلاف رجل . انتهى

ولما توفي اشور نرربال خلفه على الملك ابنة شلمنصر الثالث وكان ملكه من سنة ٩٠٥ الى سنة ٨٧٠ . وعلى عهده عظم شان اشور واتسع نطاقها واطلق عليها في الكتاب اسم ملكة . ومن شهير اعماله التي ذكرت في التاريخ واقربها الآثار ما ورد له منقوشا على احدها حيث يقول ما ترجمته . في السنة التاسعة للملكي عبرت نهر الفرات وهي ثامن مرة عبرته فيها ودمرت مدبتي سنجار وكركيش وصيرتهما ما كالا للنار وخرجت لمواقعة ابن حنري الشامي وصحلينا المحوي واثني عشر ملكا من ملوك الساحل (يعني فينيقية) ففهرتهم واستحوذت على كنوزهم وعجلاتهم وعددهم وخيولهم . وفي السنة العاشرة خرجت بمئة وعشرين الفا من الجند الى حماة فاخذتها واستوليت معها على تسع وثلاثين مدينة . وفي السنة التاسعة عشرة خرجت على حزائيل خليفة ابن حنري فغنمت منه الفأ ومئة واحد عشر وعشرين عجلة واسرت اربع مئة وسبعين فارسا بعددهم . وفي السنة الموفية للعشرين سرت الى جبال امانوس وقطعت من ارز لبنان جسورا حملتها الى اشور . وفي السنة الثانية والعشرين سبقت الى الجزية من صور وصيدا وجبيل وبعدها وفدت على الهدايا من ياهو ملك اسرائيل . وله اعمال غير هذه سطرها على السارية التي نصبها بنرود اخبرنا عنها لضيق المقام

وبعد شلمنصر افاض الملك الى ابنه شمسيمو الثالث المعروف بصامس بين وكان له اخ قد استحوذ على بعض الممالك التي افتتحها ابوه فتشاحا عليها واستطارت بينها الفتنة فحو من خمس سنين نشأت عن ذلك مشاغب شتى في بابل ونيوى وكثرا هرج حتى اصبحت عترة الملك في خطر ان تفض راسا وفي آخر الامر استقر الفوز لشمسيمو فاستخلص تلك الممالك من اخيه وخلا بامر الملك . وقد عثر له على اثر يقول فيه انه خرج على بابل لقتال مرودخ بئاريب وكان مرودخ تحت امرة الاشوريين فلما ثارت الفتنة بين شمسيمو واخيه اغنم تلك النهضة لشقى عصا الطاعة وجاهر بالعصيان

فواقعة وظفر به وقتل زعماء الاحزاب وغنم منه مئتي عجلة واجلى من رعيته سبعة آلاف نفس . اه
وتولى الملك بعده ابنه بعلوخوس الثالث وعلى عهده استوفنت الفتنة في بابل وتبادى القوم في
المنازعة والخلاف حتى عجز عن ردهم الى طاعته فزبن له انه اذا تزوج واحدة من بنات ملوك بابل
كان في ذلك وسيلة الى بلوغ ماريه وامين سورة الشقاق . فوقع اخباره على سيميراميس التي يروي
عنها بعض متقدمي المؤرخين افعالا يضيق عنها نطاق التصديق . وما وجد من آثاره آجرة قد
نقش عليها انا بعلوخوس قد ضربت الاناقة على جميع المدن والاقاليم والممالك الواقعة ما بين
سورية وفينيقية وحدود صور وصيدون والسامرة وايدومة وفلسطين . اه . وهي اول مرة ذكرت فيها
فلسطين اي فلسطين على آثار اشور . وفي لندرة اليوم تمثال للاله نبوكان نصبه وزير بعلوخوس
وكتب عليه ايها الاله نبوالمعظم عصمة مولاي وعصدة كن مؤازرا له بمجولك وقد تركت واخلف
سيدتي الملكة سيميراميس زوجتي . اه
(ستاتي البقية)

اليود في الحميمات

بواسطة حفنة فامات الموجود منها ومنع محي
غيرها

كشف شوائب الطحين

الطحين الافرنجي لا يخلو غالباً من شوائب
كثيرة يدخلونها فيه عمداً لتنقيته او لتبييضه او
لغير ذلك مما يعود على البائع بالربح وعلى الأكل
بالخسارة بل بالمرض . فمن هذه الشوائب الالوان
والخضرة والبنفسج والطحاشير والجسيمات والحامض
الزرنخيوس ونحوها ومنها ما هو سم قاتل كالزرنج
واسط الطرق للكشف عنها ان يوضع عنبر
كرامات من الطحين في انبوبة طولها عشرين
سنتيمتراً وقطرها نحو ثلاثة سنتيمترات ونظراً
بالكلوروفورم وتسند بفيلينة ويهز مدة دقيقة ثم
تترك واقفة مدة فيطفو الطحين الصرف على وجه
الكلوروفورم وترسب الشوائب تحته فيخرج
الطحين ثم يراق الكلوروفورم وتوزن الشوائب
وتفحص فحسباً قانونياً فيعرف مقدارها ونوعها

قد قرأ رأي بعض الاطباء على فائدة اليود
في الحميمات ولا سيما المتقطعة وقال احدهم وهو
الدكتور اندر ص ان كل المرضى الذين عاجهم به
كانوا يتناولونه بقبول . وهو يصف للبالغ من
١٢ الى ١٥ ممناً من صبغة اليود حمزوجة يهود يد
البوتاسيوم ومخففة بشراب وماء ثلاث مرات في
النهار وللصغير من ٥ الى ١٠ منات واكثر
وصفاته على هذه الصورة . صبغة اليود المركبة ٦
دراهم شراب الصمغ ١٨ درهم امزج والجرعة ملعقة
صغيرة في كأس ماء ثلاثاً في النهار بعد الطعام .
فاذا ثبت ذلك كان نعمة عظيمة لان تجار الكينا
بلغ انهم السماء

ورق البندورة والحشرات

ما يثبت ما ذكرناه في هذا الموضوع ان
رجلاً غلى اوراق البندورة واغصانها في ماء ولما
برد الماء رش به النباتات الساطية عليها الحشرات

المعنى المقصود بهذه النظرة لان جميع البشر اخوة بالدم . والحس الذي يقضي باعلاء شان الانسانية
 يتعاون المتصفين بها جميعاً واتحادهم كما يلقي باخوة لا تفرق بينهم جنسية ولا حيئية من جميع الحيثيات
 لم ينشأ الفرع الاوربي في اوربا ولكنه هاجر اليها من ربي البولور ومن هند كوش متجاوذاً بحارا
 وشواطئ بحر الخزر العجمية وكابل حتى وصل الى نهر الكنك في الهند فقطعه وسار الى تلك القارة
 ولذلك سمي بالابراقي ايضاً بالنسبة الى ابران الحل الذي استقر فيه مدة اذ كان سائراً ليتغلب على
 ركشاسا (اي ابليس) مخفياً بالابطال الانقياء كما في الزنداويسنا . اما الفرع الارامي فقد انتشر
 من قديم الزمان في شمالي اسيا الغربي ثم في شمالي افريقيا وسمي بالارامي تبعاً لكوفيته بالنسبة الى ارام
 وهو اسم سوريا القديم . فكلتا الفرعين متعادلان من حيثية النشأة على ان منشأ كليهما في اواسط اسيا
 في بداية الدور الرابع الجيولوجي على الأرجح . وبحسب شهادة الانثروبولوجيين (اي العلماء في طبيعة
 الانسان) المحققين كانت صفات الفرع الاوربي حينئذ دالة على حالة من العجمية تقرب من الحالة
 العجمية وقد ذهب برونر بيه الى ان صفات الفرع المذكور كانت اشبه بصفات المغول فسماه بالفرع
 المغولي المعروف بان شكل تحفه هرمي ليس بيضياً كالاوربيين ولا مستديراً كالعرب . ولا يخفى ان
 البشر في كل زمان ومكان قد طرأت عليهم احوال عديدة غيرت من اطوارهم وشؤونهم منها تغير
 الاوساط واختلاف المعيشة والعوائد والخالطة الجنسية فأنثرت بنوع اخلاق الفرع الاوربي وهما
 اكثر مما أثرت بالفرع الارامي لا تشار هذا في البقعة التي نشأ فيها بخلاف ذلك . ولا ينكر ان البقعة
 من الفرع الذي خرجنا منه في اكرم المياع موقعاً واخصبها ارضاً واجودها مناخاً واكثرها ثماراً فهي
 بالحقيقة تفيض لبناً وعسلاً وكل ذلك من الميسلات التي في الباعثات للتخضر المؤثرات احسن تاثير
 بالحيات والاخلاق . وبناءً عليه كانت الذريات الارامية التي هي اللببية والسامية والعجمية والكرجية
 والرخسية ممتازة بخصائص الارومة التي صدرت عنها

اما الذرية السامية فهي التي طلعت في سماء الشرق شمساً انارت المسكونة وكفناها شرقاً انها
 كانت مهبط الوحي ومنشأ الانبياء والحكماء والرسل الكرام ومؤسسي الشرائع واضعي الناموس وقد
 انتهم العالم منها نور المعارف والفنون وسرى اهل القرون العاربة ومن تلاهم على آثارها في طرق
 المدن التي مهدتها لهم لانه نشأ منها الاشوريون الذين عرفت بهم صروح المدن . والعبرانيون الذين
 تركت على قلب موساهم الشريعة المدونة في اقدم الكتب المعروفة حتى الآن وضربت بحكمة سليمانهم
 الامثال . والفينيقيون الذين نشروا الوبة التجارة على شراع سفنهم ممتطية متنون البحار وحاملة الى اقصى
 البلدان محصولات صنائعهم التي لم يكن لها مثل . وقد استفاد اليونانيون من اختراعاتهم اشياء كثيرة
 اكثرها قيمة واعباراً حروف الهجاء والفرطينيون الذين فاقوا من ثم بالملاحة جميع الشعوب . ومنها

وهن ارقام
 في من طرح
 ٢٢٢٢٢٢٢٢
 فيصير الكل
 في عدد آخر
 تحت الثالثة

ون من جهة
 بالخصائص
 به بشتل على
 والاصغروا
 الانواع الى
 س البشري
 كما لانه مقدم
 امتداداً على
 س المعارف
 . الانهم
 ن ان هذه
 كرم الاخلاق
 هم فرع تلك
 لا تختار بسبب
 ان والمدن
 عاة لخص
 هي الذرية
 دم اذا ارد

العرب الذين حازوا في مضمار المدن قصبات السبق وبلغوا من العلوم والمعارف مبلغاً لم ينهها لسوام نواله . وهم قساة بدو وحضر فالبدو ويقال لهم اهل الوبر ايضاً لم تنزل فيهم خصائص الذرية ظاهرة من قديم الزمان . على انهم لم يبرحوا نائمين باستفلاهم في الصحارى والفجار يشنون الغارة للغزو على جباد الضواير معتقلين الرماح . كرام النفوس لا يقيمون على الذل ولا يجهلون العار صبورون على احتمال الاتعاب والضرب في الابداء طلباً للرزق . ارتاضوا الانعام من قديم الزمان فكانت مصدر ثروتهم التي بها يتفخرون وعليها يعولون قال شاعرهم مفتخراً

لما غنم نسوقها غزاراً كان قرون جلثها عصي
فتملاً بيننا اقطاً وسمناً وحسبك من غنى شعب وري

ومن صفاتهم الكرم والوفاء واحترام الدم والافتخار بالنسب والفصاحة وهم مع ذلك رعاة ضواير الكشح خفاف الحركة نشطون اقوياء معتدلو القامة . اما الحضرة ويقال لهم ايضاً اهل المدر لانهم عمرو البيوت واستوطنوا القرى ويسمى البدو بالفلح لانهم ارتاحوا الى الحرانة فيشترون مع هؤلاء بالصفات الآتية وهي استطالة دائرة الوجه وعلو الخف وكبره واستدارته وكبر الانف مع نظام قصبة وقلة شغل الفكين وصغر الفم وتنضد الاسنان في الثغر كالدرر وكبر العينين ودعجها واستنرافها غائرتين في الحجاج رغماً عن بروز قوسي الحاجبين ورشاقة اليد من كل بادن وبجيلة وكون عضلهم قوياً غير رهل وحسهم لطيفاً حاذقاً مع دماثة الاخلاق وتوقد الذهن وخفة الحركة وكياسة المخاضة . هذه صفات السبط العربي التي تدل على سموهم سمو حقيقياً واضحاً على سائر اسباط الجنس البشري كما قال العالم فيكيه . وقد وجد البارون لاري هذا السمو ظاهراً حتى في تكوين الراس وثو التلافيف الخفية وقوام الاعصاب ومنظر الالياف المولفة منها والنسيج العظمي ونظام القلب والجموع الشرياني ونحوها غنى كاملاً

فالخند العربي اذا غريب في ذاته عجيب في صفاته وقد كان الشعب الذي يعزى اليه قابضاً على ازمة السياسة في التخافين وكفاه شرفاً حرصه على اقتناء العلم لما كانت ظلمات الجهل حالكة مدلهمة . ألا ترى ان الاوربيين مع رفعة شأنهم وازدهارهم عجباً بما وصلوا اليه من علو المكانة في هذا العصر لا ينكرون ان العرب كانوا اساتذهم وقهارمة الحكمة ونشري لواء المعرفة . وبالْحَقِيقَةُ ان الجند في آبان ازدهاء دولتهم لم ينزل الا في منازلهم كما قال شاعرهم

لنا نفوس لنيل الجند طالبة ولو نسلت اسلناها على الاسل
لا ينزل الجند الا في منازلنا كالنوم ليس له مأوى سوى المقل

بيد ان طوارق المحدثان ونوائب الایام التي اخبت عليهم فطنتهم من ذري الجند الى حضب

المذلة والهوان قد حوّلت كثيراً من صفاتهم عن مقالها الأول ومع ذلك لم تقدم العصابة العربية التي تبلغ في عصرنا زهاء ثمانية وعشرين مليوناً تلك الصفات السامية التي كانت لأجدادهم فتراهم لم يتعرضوا لمؤثرات بلغة تسلطت على غيرهم تسلطاً ذريعاً فحولتهم كثيراً عن الصفات الأولية كالانكيز الذين هاجروا إلى أميركا وتوطنوها منذ نحو قرنين ونصف فصاروا أشبه بهنودها من حيث الخصائص الجسدية ولو كانوا في أسنى درجة من حيث الخصائص العقلية. على أن العرب قد حافظوا كثيراً على عوائدهم إذ ليس من شأنهم الميل إلى الإحداث ولم تسلط عليهم الأوساط تسلطاً ذريعاً لأن امتداد فتوحاتهم في البلدان التي توطنوها من ثمة كان على الغالب تحت سماء راقية في أراضٍ شائقة كثيرة الخصب غزيرة المياه. ومخالطتهم كانت في أكثر الأحيان مع أمم تعاد لهم بسبب المرتبة كغلوهم من الفرس والروم والأفرنج في حروبهم معهم

ولامر واضح أن البقية العربية ليست في عصرنا هذا على شيء من التقدم. فليس لها من التفاسر إلا الأذهاء بالرغم البالية. فالبدو منها لم يزالوا ضاربين بادية والحضر انما هم ذليلون في مدتهم التي تلكم الفاتحون في أزمنة مختلفة. ومن الأسف أن هذه البقية التي لم تزال مثلاً لا عجباً بين الأمم من حيثية الاستعداد للارتقاء في معارج التقدم والتفاح لم تلتفت إلى ما يصلح أودها ويقوم أمورها ويحسن هيئتها الاجتماعية ولكنها تنتظر الإصلاح من مكارم الذين اتخذوا دعوى الإصلاح ذريعة لاشباع نفوسهم من امتداد السلطة الموقوفة جداً وبودي لو يعرفون أن العرب يجلبون قدراً عظيماً من البعوض فيهم من الخطايط المرتبة كبعض المتوحشين. وكيف كان الأمر فلا يسعنا أن ننكر أننا جاهلون حتى الآن شرف محمدنا وطيب عنصرنا وإننا مقصرون بإيفاء الوطن واجباته إذ اتخذنا الجهل الهاً والنقص معبوداً

(ستأتي البقية)

نباهة الحيوان الألبكم * كتب بعضهم إلى جريك ناشر يقول كنت في مالطة وكان كلب نوروند لاند يخرج وراء صاحبه راكبة على فرس ويتبعها إلى بيت جدها مسافة أربعة أميال. وفيما هي ذاهبة يوماً التفتت فلم تر الكلب فظنته قد رجع من شدة الحر. ولكن ما لبثت أن دخلت بيت جدها حتى رأت الكلب أمامها فحارت كيف وصل قبلها وبالتكرار وجدت أنه يجري وراءها حتى يصل قبالة الميناء فينزل مع الركاب في قارب ويقطع إلى الحبل المنصود بلا كد ولا تعب وقد توصل الكلب إلى ذلك من نفسه إذ رأى الناس يفعلونه ففعل مثله. وكتب أيضاً أعطيت جوزة لثرد فمضها يريد كسرها ولما عجز عن كسرها لصلابتها ردها إلى كانه يريد أن أكسرها له فابست ورددتها إليه فاخذها وكسرها بحجر كانه يقول إذا لم تكن أسنانك أقوى من أسناني فالحجر أقوى

تاريخ النقود

الناس في هذه الأيام على اقسام قسم لا شريعة للتملك عندهم فيضربون في الارض كيف شاءوا يصيدون حيوانها ويحشون ثمارها وهم قبائل كثيرة منتشرة في افرينية وبعض الجزائر. وقسم قرروا شريعة التملك فاستقل كل منهم بما له يذب عنه ويسعى في توفيره ولكن لا نقود عندهم فاذا احتاج احدهم شيئاً ما عند الآخر عاضه منه شيئاً من مقتنياته وهذه المفاضة نوع من البيوع ولعلها اقدم انواعه ولم تزل جارية في اطراف هذه البلاد وفي جهات كثيرة من اسيا واغريقية. وقسم اعتمدوا على انواع من المقتنيات مقياساً لاثمان البضائع فقالوا ان هذه البضاعة تساوي كذا خروفاً او كذا سيفاً او كذا وزناً من الذهب او الفضة وقد سبق ذلك ضرب النقود عند اكثر ارم الارض ولم تزل على قلة في بعض الاطراف. وقسم اعتمدوا على قطع موزونة من المعادن ضربوها بسكة الدولة حتى لا يدخلها الزيف وجعلوا لها قيمة مطلقة يقومون بها اثمان البضائع وهم كل الشعوب المتقدمة. وهذه الدرجات الاربع درجات طبيعية ترقى اليها جميع الامم ولم تزل آخذة في الترقى. اما تاريخ ترقىها لما قلم تفصلة صحف الاولين تفصيلاً وافياً وما ذكرته منه مزجته بالخرافات والتقاليد حتى يعسر استخلاص صحيح من فاسده. وقد عانى الباحثون من المتأخرين اتعاباً شاقاً في جميع اقاويل الاولين وتصفيتها وبذلوا الدرهم الموضح في اتباع كل ما عثروا عليه من النقود القديمة حتى وقفوا على نتيجة مرضية. وسنورد في هذه المقالة خلاصة ما اتصلوا اليه مما يناسب المقام معتمدين على مقالة نفيسة في هذا الباب للبيك الشهير وعلى بعض الكتب الحديثة

من رام البحث عن اصل النقود وعن اكثر وسائل العمران لزومه العود الى مهد المعارف والصنائع الى بلاد الصين العظيمة التي سبقت كل العالم الى رياض التمدن. فقد وجد في هذه البلاد نقود ضربت فيها قبل ميلاد المسيح بنحو الفين ومئتين وخمسين سنة. ومن هذه النقود ما شكله كالقبص او كالسكين كانهم كانوا يبيعون ويشتررون بالاقصة والسكاكين ثم لما انتهوا لابدالها بقطع من المعدن جعلوا شكل القطع كشكل الاقصة والسكاكين فصارت السلعة التي تساوي عشرين قميصاً تساوي عشرين بوا (وهو اسم الفلاس الذي يشكل القبص) والسلعة التي تساوي خمسين سكيناً تساوي خمسين تاوا (اسم الفلاس الذي يشكل السكين). ولا يخفى ان هذه النقود عسرة الحمل والنقل واوّل من اتقى لذلك وثلافة الصينيون. فانهم قالوا ان النقود التي تدور العالم يجب ان تكون مستديرة. فضربوها كذلك ولكنهم سبكوها سبكاً فاضحت هدفاً للزيف حتى انك لترى تاريخ نقود الصين مجموع اوامر على اوامر لمنع زيف النقود ولا رجاءها الى ميزانها. وحدث مرة ان نشرت في تلك البلاد نقود جلد تصاهي اوراق البنك في ايامنا او نقود الجلد الروسية وذلك ان خزنتها

فرغت من
بطلوا وجوههم
خاص من التز
غالبه. فصار
تداول اوراق
ذلك بسند
صنع الصينيون
بصير اوراق
ثلاثة آلاف
الصين وانشا
كانوا قد سبقوا
ثم اخذوا بخطط
المبالغ الكبيرة
الصكوك ودفعوا
وبلوا اهل
نقود الورق
ان نقود الورق
والطريق يلزمها
اما المصر
واستخرجوا النحاس
صاغوها حلقاً
بلغوا اليه من
أريئيل الذي
ضربها لاجل
وكان البيا
وجد في جملة
لا تفرق عن حجب

فرغت من النقود في ايام الملك اوتي قبل المسيح بمئة وتسع عشرة سنة . وكان من عادة امراءها ان يغطوا وجوههم بجلد حينما يمثلون بحضرة الملك فارنأي وزيره ألا يغطي الامراء وجوههم الا بجلد نوع خاص من الغزال الابيض وان تجمع تلك الغزلان الى حصى الملك فكان يبيع جلودها للامراء باثمان غالبية . فصار الامراء يقطعون من الجلد قطعة صغيرة تدل على الجلد كذا ويتناولونها باثمانها كما تناول اوراق البنك . وهذا جعل بعض الباحثين على ان ينسبوا استنباط البنك الى الصينيين وما ذلك بسديد لان العامة لم تستعمل هذه الجلود فلم تكن شائعة كاوراق البنك . ولكن سنة ٨٠٠ للميلاد صنع الصينيون اوراق بنك حقيقية دعوها بلغتهم فيترين اي نقوداً طيارة . فلم تلبث ان اصابتها ما يصبب اوراق بعض الدول في هذه الايام اي انحطت اثمانها كثيراً حتى بيع قرص الارز بما قيمته ثلاثة آلاف ليرا من هذه الاوراق . وفي نحو السنة الالف بعد المسيح انفق سنة عشر بينا من اغنياء الصين وانشأوا بنكاً قانونياً واهله أول بنك حقيقي انشئ في بلاد الصين . الا ان الصينيين وان كانوا قد سبقوا كل الشعوب الى المدن لم يرتقوا فيه كثيراً ان لم نقل انهم بلغوا منه درجة متوسطة ثم اخذوا يخطون منها ولم يزلوا . فان نقودهم لم تنزل قليلة ولا تناسب الا المعاملة بامور صغيرة واما المبالغ الكبيرة فيدفعونها سبائك ذهب غير مسكوكة . وبنوكهم ضيقة المدار مقتصرة على اخراج الصكوك ودفعها

ويتلوا أهل الصين في السبق الى المدن أهل يابان وهم وان كانوا دون الصينيين فقد استعملوا نقود الورق منذ امير بعيد . قيل في المجلد التاسع والخمسين من قاموسهم العام المسمى سن تساي دن ان نقود الورق استعملت في ايام دولة سنغ ودولة يون ولم تنف بالغرض لان الفيران كانت تقرضها والمطر يبللها والاستعمال يبريها

اما المصريون فلم تكن عندهم نقود مضروبة بل كانوا يتعاملون بقطع النقاس يزنونها وزناً . واستخرجوا النقاس من جبل سينا منذ ايام الدولة الرابعة ولم يتعاملوا بالذهب والفضة الا قليلاً وربما صاغوها حلقات كالحوائج وتعاملوا بها كذلك . ومن عجب امرهم عدم انتباههم لضرب النقود مع ما بلغوا اليه من اتقان الصنائع واتساع الفتوحات . وأول من ضرب النقود في مصر المرزبان أرتينيس الذي ولي مصر من قبل كيميسس وقد ضربها اقتداءً بداريوس فقتل فيها والمرجح انه ضربها لاجل الفينيقيين واليونانيين لا لاجل المصريين

وكان البابليون والاشوريون يتعاملون بالفضة والذهب قطعاً موزونة غير مسكوكة ايضاً وقد وجد في جملة آثارهم المدفونة حجج وصكوك وسفائح مطبوعة على صفائح الآجر بالقلم السفيني وهي لا تنرق عن حجبتنا وصكوكنا وسفائحنا جوهرية الا بتعيين المال وزناً وهذه صورة سفينة قرأها مسبق

أنورمان : اربع مينات وخمسة عشر شاقلاً من الفضة لاردونانا بن ياكين على مردوخ بلسرين
مردوخ بالترتيب من مدينة ارخو . مردوخ بالترتيب يدفع في شهر تبيت اربع مينات وخمسة عشر
شاقلاً من الفضة لابلاند بن سنايد . ويتلو ذلك تاريخ السفينة واسماء الشهود اما تاريخها فالسنة
الثانية لنايونيدس ملك بابل وكان نايونيدس هذا قبل المسيح بخمس مئة وخمسين سنة . وقد ظهر
من اكتشافات مستر بسكون وغيره انه كان عندهم بنك انشاء بيت اجيبي وشركائو في ايام سخاريب
قبل المسيح بسبع مئة سنة ودام في يدهم الى ايام داريوس

اما العبرانيون فلا اشارة صريحة في كتبهم الى النقود المسكوكة الا بعد رجوعهم من السبي
والمرجح ان اول من ضرب النقود العبرانية سيمان المكابي باذن انطيوخس السابع قبل المسيح بمئة
واربع واربعين سنة . اما الدارك الوارد اسمه في التوراة فمن النقود الفارسية وتسمى داركا نسبة الى
داريوس وعليه صورة الملك راكعاً ويده قوس وسهم . ومن العلماء من يظن ان عزرا اول من
ضرب النقود العبرانية وفي ذلك خلاف

هذا هم ما يعرف عن النقود الاسبوية القديمة والان نلتفت قليلاً الى النقود اليونانية والرومانية
ثم نعود الى نقود الفرس والعرب وغيرهم من الامم التي تلهم

اكثر الباحثين يقولون ان اول من ضرب النقود في اوربا فيدون ملك احيينا وينسبون اليه
استنباط العيارات والاقيسة اما هيرودوس فينسب استنباط النقود الى اهل ليديا مقاطعة في اسيا
الصغرى اهلها يونانيون وانهم فعلوا ذلك قبل الميلاد بسبع مئة سنة وعليه يبقى اصل النقود اسبويًا
محضاً وفي الحالين يونانيًا . وقد قوي حديثاً حزب اهل ليديا بانضمام رولنصن وهيد ولنورمان اليهم .
ومن اقدم نقود الاجييين الباقية الى الآن فلس في محل الخف البربطاني عليه صورة سلخانة وهي
رمز الالهة المجر عند الفينيقيين وكانت هذه النقود اليونانية اولاً في حد الخشونة ثم صارت ذات رونق
وجال يزري بجمال نقود اوربا في هذه الايام كاتري في نقود فيليبس وابنه الاسكندر ذي القرنين .
وقد انشأ اليونانيون في ايام رفعتهم بنوكاً لتسهيل المعاملات وكان عندهم صكوك وسفائح مثل ما
عندنا وذلك قبل المسيح باكثر من ثلاث مئة سنة

اما النقود الرومانية فاوّل من ضربها نوما اوسرقيوس تلهوس وكانت نحاساً ثم صارت فضة
سنة ٢٦٩ قبل الميلاد وذهباً بعد ذلك بنحو ستين سنة . ولم تكن النقود واحدة في كل المملكة حتى
ايام ديوكليسيان لان كل عائلة عظيمة ضربت دنانيرها لنفسها والدنار كلمة لاتينية لاعربية ولا
فارسية كما يزعم البعض . وقد ادخل اليونانيون البنوك الى ايطاليا كما يظهر من استعمال كتاب
اللاتينيين القدماء الكلمات اليونانية في اعمال البنك
(سناتي البقية)

اخبار واكتشافات واختراعات

طالع المتعطف

الآداب نقضي ان لا يطري المؤلف تأليفه ولا يكبر قيمة معارفه ولا يجعل قراءة كتاباته فرصة على الناس ولا يسكت عن اجابة من يسأله ولو كان قد سبق ذكره للجواب في كتاباته لما في ذلك كلف من الادعاء. على ان الضرورة قد تحل من الناموس. فالذين يتعمدون للجمهور بان باتهم بامور جديدة لا يقدر ان يكرروا كتاباتهم المرة بعد المرة اكراماً للبعض فاننا لو اجبنا جميع المسائل التي تعاد علينا لكان ربع كتاباتنا تكرر ما تقدم اذ انه قلما يمضي شهر بدون ان تكرر علينا مسائل قد ادرجنا اجوبتها وربما لا يمر على بعض الاجوبة شهر او شهران حتى يعاد السؤال عنها. فاذلك نطلب من السائلين ان يزيدوا الهمة في مطالعة المتعطف وان يعنوا النظر في قراءته. واما الذين لا تمكنهم احوالهم من استيعاب ما فيه فالفهرس بغير مطالعتهم. فاننا ندرج في آخر كل سنة فهرساً يشمل كل مواد تلك السنة مرتبة على حروف الهجاء. فالذي يطلب منا ان ندرج له صوراً مشتملة واقاربه او ان نذكر له الدائرة الدنية التي تصحب الهلال او ان يعرف كيفية تليين الزجاج او علاج البقطة او علم الجيولوجيا او لماذا لا يستمر الحمار الى غير ذلك كان استغنى عن الكتابة واجرمها لو طالع الاجزاء الماضية من المتعطف

الدبايس

لا يبعد ان الدبايس اروج المصنوعات جميعها فان معدل ما كان يصنع منها في بلاد الانكليز عشرون الف الف دبوس في اليوم وذلك منذ اربعين سنة ثم ما زال يتزايد حتى صار المعدل اليوم خمسين الف الف دبوس. ويبلغ وزن الشريط الذي تصنع منه هذه الدبايس نحو مليون وعشرين الفاً واربعة مئة افة في السنة ثمنها حديد والباقي نحاس. وقد قدروا قيمة الحديد اكثر من ٧١٨٢ ليرة انكليزية وقيمة النحاس ١١٤٥٨٣ ليرة انكليزية واذا اضيف الى هذه ما يقتضي لانعام الدبايس من الاجرة والورق والعلب وما اشبه كان الكل مئتي الف ليرة انكليزية سنوياً. وهي قيمة ما ينفق على عمل الدبايس في انكلترا وحدها

طريق شمالية شرقية بين اوربا واسيا

قال العلامة نردنسكيولد الاسويجي بإمكان السفر من اوربا الى اسيا في البحر المتجمد الشمالي اذا كان ذلك في فصل الصيف. ولا ثبات قوله اذ اخرج في ٤ تموز سنة ١٨٧٨ من مدينة كوتنبرج في سفينة اسمها فيكا وسافر في البحر المتجمد الشمالي حتى لم يبق بينه وبين بوزار بيرين الا بومان. ولكن قبل ان انهما ادركتا التلوج فحصره الجليد ٢٦٤ يوماً في عرض ٦٧° ٧' شمالاً وطول ١٧٣°

و ٢٤ غرباً. وفي ١٨ تموز سار ففقطع بوغاز يربن
في ٢٠ منه ودخل البحر المحيط. قال وعندي ان
السفر في البحر المتجمد الشمالي ممكن ولا سيما اذا
زادت معرفة الملاحين بتلك النواحي

ان الفرنسيين مهندسون يجهزون اللوازم لفتح
سكة حديدية الى داخل افريقية وقد ارسلوا
مهندسين يهندسون الاراضي من منشأ السكة
الى اللقوة جنوباً ورتبوا من يقوم باستيفاء ما يلزم
من الكشف والهندسة وغير ذلك

النور الكهربائي في اسيا

اقتاع ملك برما جميع الآلات اللازمة للنور
الكهربائي واستخضرها الى مملكته. وجاء في جريدة
لي مند ان شاه العجم استراى النور الكهربائي في
مدينة طهران فراه اياه رجل فرنساوي اسمه
بوانال فسر به جذاً وفوض الى بوانال المذكور
بناء قصر في طهران للعلم والصناعة. فسبرجع
للعجم ما لا يرجع للعرب

الفايكان

هو قصر البابا برومية ويضرب به المثل
في الكبر والانساع فان طوله ١٢٠٠ قدم
وعرضه ١٠٠ قدم وقد قدر عدد غرفه احدى
عشرة الف غرفة وفيه من التحف ما لا تعدد
قيمتها ومن جملة تحفه مكتبة ليس لها منيل في العالم
وصور ومغونات فريدة في الاتقان واعز من ان
نثني بالاثمان

الصونومتر والاديو متر (او مقياس

الصوت ومقياس السمع)

من اعجب الاختراعات الحديثة آلة لقياس
الصوت اسمها صونومتر اخترعها الاستاذ هبور
مخترع الميكروفون الوارد شرحه وجه ٦٢ من
السنة الثالثة وهي مؤلفة من لفائف حدة وتليفون
وميكروفون. فاذا وضع فيها معدن صانت من
نفسها صوتاً يختلف باختلاف نوع المعدن وجرمو
والصوت من تأثير المعدن فيها. فللذهب
الصرف صوت وللمزج بالفضة صوت آخر.
وللدراهم الجائزة صوت وللزائفة صوت آخر.
واذا وضع في جانب منها قطعة فضة صانت
بصوت الفضة ثم اذا وضع في جانبها الآخر قطعة
فضة اخرى فعلت عكس فعل الاولى حتى اذا
كانت الثانية قدر الاولى تماماً ابطلت صوتها
واذا كانت اكبر منها او اصغر ولو يسيراً غلب
فعل الكبيرة وبقي الصوت مسموعاً. وقد اختعنا
هذه الآلة بقطعتين من قطع المعاملة الانكليزية
حال خروجها من تحت السكة فوضعوا كلاً
منهما في جانب من جانبي الآلة ففعلت كل منهما
عكس فعل الاخرى فلم يسمع لها صوت ثم فركوا
احدها بالانامل وارجعوها الى مكانها فصار
الصوت مسموعاً دلالة على ان المفروكة خدشت
من وزنها بالفرك ما جعل فعلها اقل من فعل
الاخرى. ثم امتحنوها في نفود زائفة فكانت تظهر
الزائف حالاً من الفرق بين صوت وصوت
الجائز. فلا عجب اذا استعملت هذه الآلة لفقد

الدراهم لانها
أعلى الوصو
وقد ا
لتباس قوة
لان الصوت
لأنها عن
انقطع الصو
ضعف. و
درجات. في
هاتان اللتان
وبينهم تفاوت
وجد الدكتور
أكثر ما ي
أكثر من الي
نقل الهواء

في الآ
وجرى به
الضم الخرس
الحادي عشر
صف من
صم بكر
عشر سنين
صوتها قط
كبحر لا يس
واصغت فلم

فَوَادِهَا ابْتِهَاجًا وَتَلَاً وَجْهًا سُرُورًا
وَكثيرون من الاولاد استخدوا تلك الآلة
فسمعوا وقدروا على ان يميزوا بعض الاصوات
واكثرهم ميزوا اصوات السلم الموسيقي كلها
وكثيرون من الصم البكم ميزوا الخلاف بين
اصوات الحروف الهجائية لكن احد البالغين منهم
تبين ان اعصاب سمعه كانت هالكة كلها فلم
يسمع البتة . واحدى السيدات الشابات تكلمت
وكانت لم تكلم منذ ولدت الى ذلك الحين (كذا)
وكانت تسمع المتكلمين بواسطة الادبغون لكنها
تأبى الجواب اذا سئلت التكم فاجبرت اخيرا
على ذلك فتكلمت بصوت منخفض اذ خافت
من ان تكلم بصوت مرتفع فسمعت صوتها
وميزته كل التمييز . اما ابنتها حينئذ فيعجز اعظم
البلغاء عن وصفه فنصوره اسهل من ذلك
الوصف فليتصور المتصورون

وجرت امتحانات كثيرة بتلك الآلة في
الصم والبكم في مدينة شيكاغو فاتجبت مثل تلك
النتائج . والاستاذ اموري الاصم الاخرس دهش
دهشا عظيما اذ سمع صوته اول مرة في حياته
فترك مكان الجمع وذهب ارادة ان يخفي دهشة
عن الحاضرين . والذين كان صمهم جزئيا سمعوا
بتلك الآلة كاصحاب السمع السليم . قال هون
يوسف ميدل احد سكان شيكاغو وكان قد
طرش سنين انه استعمل كل ما سمع به واتي به اليه
لاصلاح سمعه فلم يستفد الفائدة المطلوبة . فاخذ
يستعمل الادبغون مدة اسابيع فوجده لم يقتصر

الدرهم لانها ادق ميزان اتصل اليه البشرا
املوا الوصول اليه
وقد استعمل هذه الآلة الدكتور رتشر دص
لفهاس قوة سمع الناس فساها اذ يومئذ وذلك
لان الصوت الخارج منها يتوقف على بعد احدى
لغائنها عن اخرى فاذا اقتربتا الى حد معلوم
انقطع الصوت تماما واذا اقتربتا اقل من ذلك
ضعف . وبين معظم ارتفاع صوتها وانقطاعه
درجات . فن الناس من يسمع صوتها ولو قربت
هاتان اللغتان كثيرا ومنهم من لا يسمعه الا اذا ابتعدتا
وبينهم تفاوت كثير على ما ظهر بالامتحان . وقد
وجد الدكتور المذكوران الامين يسمع باذنه اليمنى
اكثر ما يسمع باليسرى واليسرى يسمع باليسرى
اكثر من اليمنى اذا كانتا صحيحين . وانه اذا زاد
ثقل الهواء قويت قوة السمع واذا نقص ضعفت

الادبغون

هي آلة تسمع الصم اخترعها رجل اصم
وجرى بهذا الآلة امتحان بسر المشاهدين في مدرسة
الصم الخرس في انديانا بوليس في يوم السبت
الحادي عشر من تشرين الاول . وكان هنالك
صف من البنات يستعملن تلك الآلة وكهن
صم بكر . واول ما جرى الامتحان باينة نحو
عشر سنين او اثنتي عشرة وهذا لم تكن قد سمعت
صوتها قط ولا ميزت بين صوت وصوت فكانت
كحجر لا يسمع ولا يتكلم فاستخدمت تلك الآلة
واصغت فلم يمر عليها دقيقة من ذلك حتى امتلأ

مقياس
آلة لقياس
شاذ هوز
٦٢ من
دقة وثابتون
صامت من
مدن وجريه
فلذ هب
موت آخر
موت آخر
ضعة صامت
الآخر قطعة
لى حتى اذا
لمت صوتها
سيرا غلب
وقد امتحنوا
الاكثرية
وضعوا كلاً
كل منها
ثم فركا
كانها فصار
كأنه خسرت
من فعل
كانت تظهر
تو وصوت
الآلة لقد

على اصلاح سمع بل رد اليه حاسة السمع بمجملتها.
فكان يسمع من يخاطبه على بعد قليل ولم يقف
عند ذلك بل صار في مكتبة ان يسمع الحان
الموسيقى فكل مقام من مقاماتها وكل لحن
وايقاع من المقنين صار يميزه اكل تمييز كما كان
قبل ان يصاب بالطرش

وقد اتيت الاديفون من امتحانات امتحنها
اديسون بالثلاثون وهو بسيط التركيب كثيراً فانه
مركب من مواد مرنه لها خاصه ان تجمع اضعف
الاصوات واخفاها وتنقلها الى عصب السمع
بواسطة الاسنان . وهو مصوغ على هيئة المروحة
الهندية المربعة مدور الزوايا اسود كثير اللين
يمكن ان يستعمل كالمروحة فاذا رآه من يجهله في
قم مستعلي ظنه ماسكاً مروحة بقبو . وعلى قفا
الاديفون او اسفله خيط يتصل بمقبض يقصر به
ويطول حسب بعد الصوت كما هو الامر في
نقرمب وتبعد بورة آلات النظر . فاذا جذب
الخيط نفعت آلة بعض التعيير فيوضع جانبها
الاعلى على السنين العلويين المتقدمين فتنتقل
على سطحها التموجات الناتجة عن صوت المتكلم
باغصاب الاسنان الى اعصاب السمع فتؤثر فيها
تأثيراً كالناتج الحاصل من الصوت في طبلة
الاذن . فالاذن الخارجية لا حاجة اليها في السمع
مع هذه الآلة العجيبة . فيا لعصر به الصم يسمعون
والخرس يتكلمون . وهل يتوصل رجال العلم الى
آلة تؤثر في اعصاب البصر فالعي يبصرون . ذلك
يظن ولا يجزم به واعمال الاستقبال في زوايا الاسرار
(النشرة الاسبوعية)

الشتاء

تشكو اوربا شدة البرد وحرارة الثلج والجليد
وتشكو افريقيا انحباس الغيث عنها في هذا العام
وشتان بين الشكايتين الا من جهة النباهي . طبر
البرق اليها ان الثلج سقط بكثرة في فرنسا وقد
بلغ البرد فيها درجة سامية جداً حتى قال الشيخ
من سكانها انه لم يمر عليهم قبل هذا الشتاء
اشد برداً . غير ان التواريخ تدل على ان الشتاء
في العصر الحالية كان اشد منه في ايامنا واكثر
بلاء ومضرة . فقد روي عن المؤرخين المشهور
لم يصدق الرواية انه في عام ٢٩٦ قبل المسيح
لبث الثلج يسقط في مدينة رومة ٤٠ يوماً بدون
انقطاع وفي عام ٥٥٨ بعد المسيح دام الجليد خمسة
وعشرين يوماً في البحر الاسود وفي سنة ٦٠٨ ادم
الثلج والبرد جميع كروم فرنسا وسنة ٨٢١ جلدت
اكثر انهر اوربا واستمر الجليد شهراً كاملاً وفي عام
٨٦٠ سقط الثلج مدة ستة اشهر متواصلة حتى ان
الاقويانوس الادرياتيكي تجلد طولاً وعرضاً وفي
سنة ٩٧٤ قطع الناس البوسفور من جهة الى
اخرى مشاة وعقب ذلك وباء وجوع اضر
كثيراً بفرنسا وقيل ان ثلث سكانها هلكوا .
وسنة ١١٣٣ جلد نهر الباي وجليد النهر في ادناتو .
وفي عام ١٤٠٨ قال كاتب البرلمان بفرنسا انه
لا يستطيع ان يكتب لان الحبر افسى جليداً . وفي
العام نفسه جلد البحر بين نروج والدانمارك وفي
سنة ١٨٥٤ عسكر ٤٠٠٠٠ جندي فوق جليد
الدانوب
(الاهرام)

عيدان الفصفور او الشحط

الانسان هو الحيوان الوحيد الذي يضره النار وقد اكتشف اضرارها منذ عهد قدم جداً اما بفرك الحجارة او الاخشاب او بقذح الصوان بالحديد واستمر على ذلك حتى بداية هذا القرن. ونحو سنة ١٨١٢ اخترع في فيينا نوع من العيدان عليه مزيج من كلورات البوتاسا والسكر والغراء يشتعل من نفسه اذا غط في الحامض الكبريتيك الثقيل. وتلا ذلك اختراع طرق كثيرة لايء النار ولكنها لم تنفع كثيراً لصعوبة استعمالها. وما زال المخترعون يبذلون جهدهم في الاختراع والتحسين حتى وقفوا على الطرق المستعملة الآن لاصطناع عيدان الشحط ولعلها بلغت حدّها من الاتقان وقلة النفقة. وهماك الطريق الاكثر شيوعاً في اوربا. تشق العيدان من خشب الصنوبر الابيض المجفف جيداً على حرارة ٤٠٠ ف بالآلة بخارية وتشق اُمامربعة كما في شحط انكلترا واسطوانية كما في شحط جرمانيا ثم تصف على الواح بوضع بعضها فوق بعض ويدخل فيها لولبان يسكانها بحيث تكون العيدان بارزة منها من الطرفين ومفترفة احدها عن الآخر. ثم تشبّط رؤوسها بمجديد شحّي وتغط في كبريت مصهور الى العنق المطلوب (او تغط في شمع) وتغط ثانية بالمزيج الفصفوري المصبوب على بلاطة مستوية حتى يكون سمكه عليها نحو ثمن عقدة ويجب ان تكون البلاطة محماة من اسفلها بالنار

اما المزيج الفصفوري فتريكية مختلف باختلاف البلدان والمعامل وهو في انكلترا مركّب غالباً من جزءين غراء نقياً يكسر قطعاً صغيرة وينقع في الماء حتى يلبث ثم يضاف اليه اربعة اجزاء ماء ويسخن بجمام مائي حتى يسيل تماماً على درجة بين ٢٠٠ و ٢١٢ ف ثم يرفع عن النار ويضاف اليه نحو جزءين من الفصفور ويحرك حركة شديدة بمحرك خشب ذي اسنان في رأسه كالمشط. وحينما يذوب الفصفور يضاف اليه اربعة او خمسة اجزاء من كلورات البوتاسا وثلاثة او اربعة اجزاء من مسحوق الزجاج وما يكفي من الزبرقون او نحو من المواد الملونة. ولا بد من كون كل الاجزاء ناعمة جداً. ويبدأ التحريك الى ان يبرد المزيج قليلاً. والشحط المصنوع من هذا المزيج من اجود الانواع ولا تشتعل الا بصوت شديد ولا خوف عليه من رطوبة الهواء

والمزيج المستعمل في جرمانيا يصنع بان يذاب ١٦ جزءاً من الصمغ العربي في قليل من الماء ويضاف اليها ٩ اجزاء من الفصفور الناعم وتخرج بها جيداً ثم يضاف اليها ١٤ جزءاً من ملح البارود و ١٦ جزءاً من الفرملبون او ثاني اكسيد المنغنيس فيصنع من ذلك طلاء تغط فيه رؤوس عيدان الشحط بعد ان تغط في الكبريت على ما تقدم وحالما تشتف تغط ثانية في فرن يش الكوبال او الملك وتجنّف. وهذه العيدان تشتعل بلا صوت

ويصنعون نوعاً آخر من عيدان الشحط لا يشتغل الا بحكه على علبته وذلك بان تغط رؤوس عيدان الخشب في مزيج مركب من ستة اجزاء من كلورات اليوناسا وجزءين او ثلاثة من كبريت الاتيمون وجزء من الغراء. وتدهن علبته بغراء ورمل ثم بطلاء مركب من عشرة اجزاء من النصفور الامورفي وثمانية اجزاء من كبريت الاتيمون او اول اكسيد المنغنيس واربعة او خمسة اجزاء من الغراء

—————

حل المسألة الحسابية الواردة في الجزء السابع من هذه السنة

من مدرسة الروم الارثوذكسين بدمشق

جواب سؤالكم برفقة قد رقت سوراً على ما مرّ وضعها
من الساعات سبع بعدها ار بعون وتلوها مثنان جمعاً
وخمس سوبعة ايضاً وبانت بليل لم تعد من بعد تسعي
وقد ورد لنا حله صحيحاً بقلم نجيب افندي نادر وغير صحيح بقلم غيره

—————

مسائل واجوبتها

ولكن قد يختلف فيكون في البني فسان لا ثلاثة وفي اليسرى ثلاثة لا اثنان وذلك من الشذوذ التي تشاهد في البشر وغيرهم وليس ناتجاً عن مرض

(٢) من بيروت. ذكرتم في الجزء الماضي كمية الاجزاء التي تضاف الى النشاء للطيعة ولم تذكرها هناك كمية النشاء فالمرجوان تذكروها

ج. ذكرنا هناك ان الاجزاء المشار اليها تجعل معاً سائلاً واحداً ويضاف من هذا السائل الى النشاء ما يكفي. وهذا يتعين بحسب ارادة الانسان ودقة نظره

(٢) ومنها. ما سبب الدردور في بحر البلطيق ج. الدردور يحدث على ما يظن من الفناء

(١) من الاسكندرية. كثيراً ما نشاهد عند ذبح الغنم او البقران للرثة خمس زوائد مخروطية الشكل ثلاث منها على الشطر الايمن واثنان على اليسر ولكن هذا الترتيب قد يختلف فتكون الزوائد اربعا على الايمن وواحدة على اليسر. وقد يكون اثنان منها على كل جانب وقد يكون ثلاث على الشطر الواحد وواحدة على الآخر. فهل حدوث هذا الاختلاف حاصل عن مرض او هل هو طبيعي. وهل في رثة الانسان شيء مما ذكر

ج. الظاهر انكم تريدون بالزوائد فصوص الرثتين فان الرثة البني مؤلفة من ثلاثة فصوص واليسرى من فصين وهذا هو القياس في البشر

مجرى بهن او اكثر اذا جرت الى جهات مختلفة .
 اما در دور البلطيق فان كان موجودا فليس من
 المشتهرات من جنسه كدر دور ملستروم على حدود
 نروج الشمالية ودر دور شاربدس في بوغاز
 سيبيليا ودر دور بوربيوس قرب حدود جزيرة
 نكرويون التابعة لليونان

(٤) ومنها لاي سبب تذوب كل المواد بالنار
 الا البيضة فتمجد

ج . ليس كل المواد تذوب بالنار . واما جمود
 البيضة فغاية ما يعلم عنه ان في البيضة مادة تسمى
 اليومنا وهي تمجد بالحرارة سواء وجدت في البيضة
 او في غيرها . اما بنية مسائلكم فلم نفهم مرادكم منها
 (٥) من الناصفة . كيف يصنع قرنيش الخاراتات
 ج . انفع الصمغ الهندي (المغيط) في البترول
 اياما في قنبية وهز القنبية مرارا . ثم رش السائل
 عما لم يذب ومدد على الخاترة اذا لم تشأ ان يكون
 لامعا . وامزجه بقرنيش راتنجي ثم مد على الورق
 اذا شئت ان يكون لامعا . واما القرنيش الراتنجي
 فمجد مفصلا وجه ٢٠٨ من السنة الاولى

(٦) من طنطا (بصر) . في غالب الاوقات
 يشكو اشخاص شبان واطفال وغيرهم من
 حصول الملم في مجرى البول عند التبول
 مصحوبا بتبول بعض نقط دموية في اواخر البول
 ولكن هذا المرض قد تكاثر في جهات مختلفة
 واكثرها في الارياض حتى شوهد انه في العشرة
 الاشخاص يصاب ستة قد اجريت التجارب
 والاستكشافات بالمكرسكوب وخلافه فانضح

وجود ديدان اسطوانية صغيرة جدا ذوات بيض
 ملتصقة بالسطح الباطن من المثانة وهذه الديدان
 تمر في الدم بسير مضاد لسيرهم وتمكث في وريد
 الباب وباقي اوردة الكبد فالمرجو افادتنا عن
 منشأ هذا المرض وعن معالجته

ج . هذا هو الدود المسمى ذا القهين الدموي
 او بلهارسيا الدم نسبة الى الدكتور بلهارتز
 مكتشفه . منشأه على ما يظن بلاد العرب وفعلة
 بحسب المكان المتعلق به والانذار فيه بالخطر
 الشديد . عليكم بما كتبه كبولد في الديدان
 (٧) من مصر . لي ابن عمره ١٦ سنة كلما
 بال خرج بعد البول بعض قطرات دم بلا ألم
 ولا وجع وقد مضى له على ذلك ثلاث سنوات
 فارجوكم ان تخبروني عن الداء والدواء
 ج . لا يمكن الحكم على هذا المرض الا بفحص
 البول لئلا يكون من الدود الدموي (بلهارسيا)
 وعلى كل حال انتبهوا الى عوائده لان خروج
 الدم يحدث احيانا ما لا يليق ذكره هنا
 (ستأتي بقية المسائل)

جاءتنا رسالة من مصر مفادها الاستفهام
 عما اذا كان العلم من اسباب التمدن والثروة كما
 جاء في المقتطف وجه ٢٦٢ من السنة الماضية او
 من اسباب الفقر والمسكنة كما هو شأن العلماء .
 فنجيب ان القول بان العلم من اسباب التمدن
 والثروة لارد عليه وذلك لا يوجب كون العلماء
 يثرون بعلمهم دائما لانه كثيرا ما لا يعود نفع علم
 العالم عليه بل على بلاده

مشتورات

لقطة العجلان مما تمس الى معرفته
حاجة الانسان

لا يخفى ان ديوان الادب قد انتظم فيه
كثيرون من الملوك العظام فكانوا اشرف خدام
لاشرف مخدوم . ومن جعلتهم الماجد الاصيل
والملك الجليل الملك النواب محمد صديق حسن
خان بهادر ملك مملكة بهوپال مؤلف كتاب
لقطة العجلان مما تمس الى معرفته حاجة الانسان
وكتب اخرى كثيرة طُبعت في مطبعة الجوائب
الزاهرة

هذا وقد بلغنا ان مؤلفات ذلك الملك
الخطير تباع هنا في مكتبة بشاره افندي الشدياق
وكيل الجوائب

فائدة للكتاب

ادرجنا وجه ١٦١ من هذه السنة نبذة بهذا
العنوان تتضمن كيفية نسخ نسخة عديدة في وقت
قصير . وقد سرنا ما بلغنا في رسالة من الخواجه
مجتايل فرح انه قد اتقن تلك العلية وصنع لها
علبة مزخرفة طبع عليها تفصيل العمل بالعربية
والانكليزية فجاءت نسخها واضحة على اتم المراد .
ولاريب ان كل من يحافظ على وقته ويرغب في
اثنان كتاباته من التجار وغيرهم لا يتأخر عن
الاعتماد على هذه الطريقة المفيدة

مدرسة ليلية في الاسكندرية

كتب لنا اليب اديب جرجي افندي
صوايا السبط ب . ع . انه قد انشأ بالاسكندرية
مدرسة ليلية لتدريس الشبان الانكليزية والعربية
فسرنا مشروعه وجعلنا نتأمل ان نسع بحسن
نتائج لما نعهده من معارف صحي وطول باع
ونود ان يكون للعلم حظ وافر في مدرسته

من المرصد السوري الفلكي

والمتيورولوجي

مقدار المطر الذي وقع الى آخر الثامن
والعشرين من كانون الاول ١٢٤١ القبراط
اي انه لو وقع هذا المطر على ارض لا تمتصه لبلغ
سمكه عليها ثلثة عشر قبراطاً وعشر القبراط .
وكل ما نزل من المطر هذا العام نحو اثني
وعشرين قبراطاً وذلك يزيد نحواً من خمسة
قرايط عما نزل السنة الماضية كلها . وقد اشد
البرد ليلة التاسع والعشرين من الشهر الماضي
(١) فبلغت درجة الحرارة ٢٧°٦ بميزان
فارنهایت فلم يبق بينها وبين درجة الجليد الا
خمس درجات وستة اعشار الدرجة . وتزلت
الثلوج على ربي لبنان حتى كادت تبلغ الساحل
في بعض جهاتها